

# MEMBANGUN INDUSTRI PERBENIHAN BAWANG MERAH DI JAWA TIMUR

Naskah diterima Tgl. 25 Mei 2010, Naskah disetujui Tgl. 25 Oktober 2010

Baswarsiaty, Diding Rahmawati, Abu \*)

## ABSTRAK

Hingga saat ini masih banyak permasalahan yang muncul dalam penyediaan benih bawang merah terutama belum terpenuhinya benih bersertifikat. Selain itu juga belum adanya jabalsim perbenihan antara instansi terkait dan penangkar benih. Untuk itu BPTP Jatim memulai memproduksi benih sumber kelas BS dari varietas unggul yang berkembang di Jawa Timur dan bekerjasama dengan UPT Perbenihan Hortikultura untuk regulasi hasilnya menjadi kelas FS serta UPTPSBTPH sebagai pengawas benih yang akan mensertifikasi. Dari pengalaman memproduksi benih sumber dan hasil wawancara dengan pemangku kepentingan maka diuraikanlah berbagai masalah dan penanganannya agar industri perbenihan bawang merah di Jawa Timur berjalan lancar. Untuk memproduksi benih sumber mengikuti SPO perbenihan sedangkan sertifikasi mengikuti standar mutu benih sesuai kelas benihnya. Masih diperlukan penanganan kelembagaan yang lebih baik sehingga proses produksi benih lebih efisien dan distribusi benih lancar.

Kata kunci : industri perbenihan, bawang merah

## ABSTRACT

Nowadays, there are still many problems arised in the supply of certified shallot seed production. Besides, there wasn't no linkage among institutions involved and seed producers. Therefore, East Java AIAT begin to produce breeder seeds of mostly superior varieties grown in East Java, in collaboration with Horticulture Nursery Institute and UPT-PSBPTPH (Sub Institute for Horticulture and Food Crops Seed Certification). So far, experience told us that producing shallot seeds in East Java was running well, in line with Standard Operational Procedure for shallot seed production, and certification was given following seed quality certification according to its' class. Furtherly, better farmers' organization was really needed, so that seed production process will running well and more efficiently done.

Keywords : seeds industry, red onion

## PENDAHULUAN

Sentra produksi bawang merah di Jawa Timur antara lain di Probolinggo, Nganjuk, Malang, Mojokerto, Kediri, Pamekasan, dan Sumenep. Sumenep

menjadi wilayah pengembangan baru bawang merah, dengan varietas "Sumenep". Sedangkan sentra produksi lainnya mengembangkan varietas unggul

\*) Peneliti pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian

antara lain Super Philip, Bauji, Biru Lancur, Monjung, Bali Karet, Batu Ijo.

Usahatani bawang merah termasuk usahatani yang beresiko tinggi karena dengan biaya produksi tinggi belum tentu menghasilkan nilai ekonomis yang tinggi karena harga yang fluktuatif. Beberapa permasalahan yang selalu muncul pada usahatani bawang merah dan agribisnis perbenihan bawang merah yaitu : umur simpan benih sangat pendek (3-5 bulan), susut bobot sangat tinggi (30-40 %), serangan hama dan penyakit yang banyak menyebabkan kerugian, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Kerugian yang terjadi dapat berupa kerusakan ringan sampai dengan kegagalan panen (Nasikin, dkk, 2007; Dillinhort, 2005). Selain itu permasalahan juga muncul karena kerusakan umbi di penyimpanan, membutuhkan gudang yang luas, calon benih terkadang tidak diseleksi di lapang oleh produsen benih, calon benih umur panennya disamakan dengan umbi untuk konsumsi, harga benih yang sangat mahal dan bisa mencapai 50 % dari biaya produksi (Baswarsiati, 2002).

Saat ini kondisi perbenihan bawang merah di Indonesia perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius. Hal ini karena petani bawang merah masih menggunakan benih asal-asalan dan tidak bersertifikat sehingga benih yang digunakan kurang bermutu (Santoso, 2008). Padahal benih merupakan salah satu faktor utama yang menjadi penentu keberhasilan dalam budidaya tanaman. Menurut FAO, peningkatan campuran varietas lain dan kemerosotan produksi sekitar 2,6 % tiap generasi pertanaman merupakan akibat

dari penggunaan benih yang kurang terkontrol mutunya (Kuswanto, 2000). Penggunaan benih bermutu dapat mengurangi resiko kegagalan budidaya karena bebas dari serangan hama dan penyakit dan mampu tumbuh baik pada kondisi lahan yang kurang menguntungkan (Dirjen Hortikultura, 2005).

Benih merupakan hasil perkembangbiakan secara generatif maupun vegetatif yang akan digunakan untuk perkembangan lebih lanjut sehingga sifat genetisnya perlu dipertahankan dan penanganannya selalu berkaitan dengan kaidah ilmiah. Benih merupakan masukan utama dalam agribisnis yang proses pengadaannya juga merupakan kegiatan agribisnis dan sebagai bahan baku industri pertanian. Titik berat dalam program perbenihan yaitu pada pengadaan benih yang tepat mutu (Kuswanto, 2000).

Untuk mengatasi keterbatasan jumlah benih maka dibutuhkan kegiatan perbanyak benih atau produksi benih. BPTP Jawa Timur dalam hal ini telah memutihkan 3 varietas bawang merah yaitu Super Philip, Bauji dan Batu Ijo. Untuk itu bersama instansi terkait (UPT Perbenihan Hortikultura dan UPTPSBTPH Jatim) dan penangkar benih perlu memperbanyak benih ketiga varietas tersebut dengan menerapkan sistem perbanyak benih yang berjenjang dengan selalu mempertahankan identitas genetik dan kualitas benih dari varietas unggul yang ada (Baswarsiati, 2005).

Permasalahan perbenihan bawang merah, yakni kebutuhan dan ketersediaan benih bawang merah tingkat nasional

maupun di Jawa Timur jika disesuaikan dengan luas areal tanam bawang merah dan ketersediaan benih bersertifikat sangat tidak seimbang. Luas areal tanam bawang merah tingkat nasional 127.945 hektar dan Jawa Timur seluas 30.000 hektar sedangkan kebutuhan benih nasional 153.534,0 ton dan Jawa Timur 37.500 ton. Padahal ketersediaan benih bersertifikat di Jawa Timur hingga bulan Juli 2008 sebanyak 30,12 ton dan sampai akhir Desember 2008 hanya 65 ton (Direktorat Perbenihan dan Sarana Produksi, 2008; Diperta Jatim, 2008; BPSBTPH, 2008).

Selain itu masalah produktivitas untuk wilayah Jawa Timur juga masih rendah berkisar 5,61 ton per hektar walaupun petani maju mampu menghasilkan lebih dari 15 ton/ha. Belum optimilanya produktivitas ini salah satunya karena petani masih menggunakan benih asalan yang tidak bermutu atau kualitas benih yang ditanam kemurnian varietasnya masih kurang bagus (Anwar

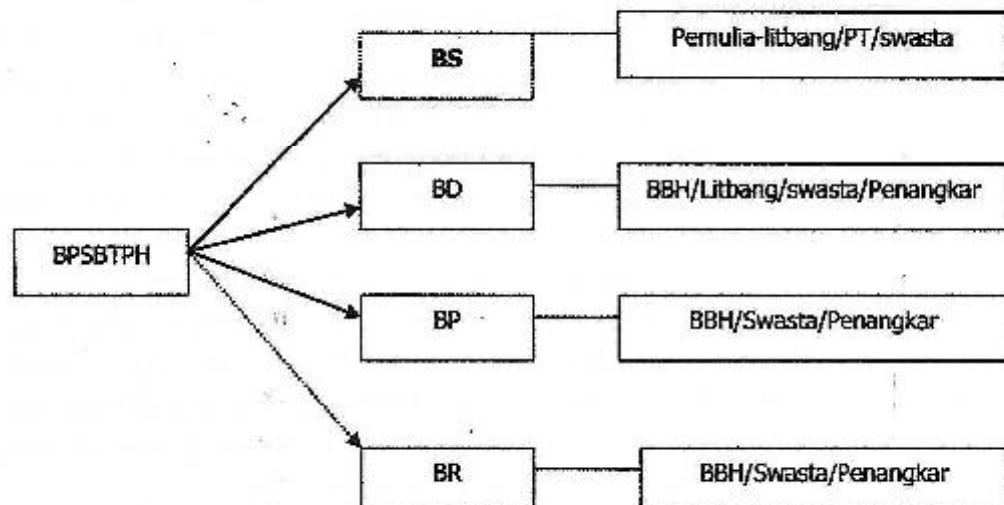
dkk, 2008, Baswarsati, 2006), sehingga perlu mendapatkan penanganan yang lebih baik dari pihak-pihak yang terkait.

Karena itu tujuan dari pengkajian ini untuk mengkaji keragaan kelembagaan perbenihan bawang merah Jawa Timur serta menyediakan benih sumber bawang merah dari varietas unggul yang berkembang di Jawa Timur.

## METODE

### Kerangka Pikir

Benih merupakan "Blue Print" dalam pengembangan usaha agribisnis hortikultura khususnya sayuran dan buah. Benih merupakan komponen utama dalam subsistem agribisnis hulu. Tujuannya untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan benih bermutu varietas unggul bagi masyarakat secara mantap dan berkesinambungan. Keberhasilan dalam menggerakkan seluruh komponen sangat dipengaruhi oleh komponen pendukung antara lain lembaga, sumberdaya manusia, sarana dan



Gambar 1. Alur perbenihan bawang merah yang berasal dari umbi  
(Dirjenhort No 101/SR.120/D/III/2008 tanggal 24 Maret 2008)

prasaranan, kebijakan pemerintah, sistem informasi dan kesadaran konsumen dalam menggunakan benih bermutu (Direktorat Perbenihan dan Sarana Produksi, 2008).

Dalam sistem perbenihan, pemurnian benih atau perbanyakannya benih bawang merah mengikuti alur sesuai pada program perbanyakannya benih bawang merah dan telah diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Hortikultura No 101/SR.120/D/III/2008 tanggal 24 Maret 2008 perihal perbanyakannya benih bawang merah dalam bentuk umbi. Jika pemurnian dilakukan bekerjasama dengan pemulia, maka benih yang dihasilkan setara dengan kelas benih penjenis (BS) dan jika pemurnian dilakukan bekerjasama dengan BPSB maka benih yang dihasilkan disetarakan dengan kelas benih Pokok (BP) atau kelas benih sebar (BR) sepanjang memenuhi standar benih yang dimaksud (Direktorat Perbenihan dan Sarana Produksi, 2008).

Dari alur diatas dapat diuraikan bahwa sumber benih berupa kelas benih BS (*Breeder Seed/Benih Penjenis*) diproduksi dan diawasi oleh pemulia tanaman; FS (*Foundation Seed/Benih Dasar*) diproduksi oleh Balai Benih Induk dan diawasi oleh BPSBTPH; SS (*Stock Seed/Benih Pokok*) diproduksi oleh Balai Benih Induk, UPBS BPTP Jatim dan pihak swasta serta ES (*Extension Seed/Benih Sebar*) diproduksi oleh Balai Benih Induk, dan penangkar benih (Santoso, 2008; BPSBTPH Jatim, 2008).

Agar sistem perbenihan bawang merah dapat berjalan dengan baik maka diperlukan kelembagaan agribisnis perbenihan bawang merah yang dapat memfasilitasi dan menjembatani,

permasalahan perbenihan bawang merah yang ada serta menyediakan secara kontinyu benih bawang merah bersertifikat sesuai dengan kelas benih yang dibutuhkan oleh pengguna. Selain itu dengan adanya benih bermutu (bersertifikat) maka akan meningkat produksi dan kualitas bawang merah Sumenep sehingga meningkatkan efisiensi produksi bawang merah sebesar 20 % (Baswarsati, 2006).

### Cakupan Kegiatan

1. Kegiatan ini dilakukan sejak tahun 2008 hingga 2009 di sentra produksi bawang merah Jawa Timur.
2. Untuk mengkaji sistem perbenihan bawang merah dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan beberapa petani dan penangkar benih serta melibatkan koordinasi dengan UPTPSBTPH dan UPT Perbenihan Hortikultura Jawa Timur. Model survey dan wawancara (Focus Group Discussion) dilakukan meliputi beberapa kelompok penangkar serta melibatkan petugas terkait
3. Untuk produksi benih dilakukan di KP Karangploso-Malang dan di lokasi petani di Batu, dengan memproduksi benih varietas unggul Bauji
4. Untuk memproduksi benih bawang merah bersertifikat disesuaikan dengan SOP perbenihan bawang merah dengan standar mutu benih untuk masing-masing kelas yang telah diatur oleh Pemerintah. Lokasi perbenihan di KP Karangploso, Malang, BPTP Jawa Timur.

Data tentang informasi sistem perbibitan bawang merah antara lain

varietas yang ditanam dan varietas yang berkembang, asal sumber benih, ketersediaan benih, harga benih, kebutuhan benih per areal, kebutuhan biaya usahatani, masalah dalam usahatani, jalur kilembagaan perbenihan bawang merah saat ini di Jawa Timur

Data dianalisis secara deskriptif sesuai dengan hasil pengamatan keragaan tanaman di lapang dan hasil wawancara dengan penangkar benih

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sistem Perbenihan Bawang Merah

Sistem perbenihan bawang merah telah diatur sesuai dengan Keputusan

Dirjenhortikultura No 101/SR.120/D/III/2008 tertanggal 24 Maret 2008. Berdasar itu, maka alur perbenihan bawang merah mengikuti sesuai dengan keputusan tersebut. Namun kenyataan yang terjadi di lapang tidak sesuai dengan kondisi yang diinginkan karena petani belum ada yang menggunakan benih bersertifikat serta benih bersertifikat belum tersedia karena belum berjalannya alur perbenihan yang telah dibentuk pemerintah.

Hasil dari wawancara dengan penangkar serta UPTPSBTPH dan UPT Perbenihan Hortikultura Jawa Timur maka tergambaran alur perbenihan yang ada saat ini, seperti Gambar berikut.

### Alur Perbenihan Bawang Merah (di lapang)



Gambar 2. Alur perbenihan bawang merah sebelum pengkajian

Tidak berjalannya alur perbenihan sesuai yang ditetapkan pemerintah karena belum tersedianya benih sumber secara cukup sesuai kuota kebutuhan, sehingga regulasi perbanyakannya tidak berjalan. Selain itu tampaknya benih bersertifikat bukan merupakan faktor utama untuk

berusaha tari bawang merah karena petani mampu membuat benih sendiri dari hasil panennya. Benih yang dihasilkan petani walau tidak bersertifikat masih mampu tumbuh dan berkembang baik sesuai dengan induknya karena perkembangbiakan bawang merah menggunakan umbi.

Untuk melihat kuota kebutuhan benih bawang merah maka perlu mengetahui sasaran luas tanam bawang merah di Jawa Timur. Trend luas tanam bawang merah di Jawa Timur mulai tahun 2005 hingga 2010 dengan kisaran 21.000 sampai 30.000 ha. Adapun kebutuhan benih bawang merah setiap hektar berkisar 800-1200 kg sesuai dengan ukuran umbi. Sehingga kebutuhan benih bawang merah di Jawa Timur tahun 2005 hingga 2010 berkisar 26.250 - 37.500 ton.

Sayangnya kuota kebutuhan benih bawang merah yang sangat besar tidak diimbangi dengan ketersediaan benih bermutu atau benih bersertifikat. Ketersediaan benih bermutu di Jawa Timur hanya 0,17 % dari kebutuhan benih. Hal ini karena cukup banyak permasalahan dalam produksi benih bawang merah sehingga instansi terkait dan penangkar benih enggan untuk memproduksi benih bersertifikat dan petani lebih memilih harga benih yang murah (dari umbi konsumsi yang dibuat benih) daripada benih

bersertifikat atau membeli benih impor. Jika demikian halnya sampai kapan akan tercapai kenyataan bahwa tersedia benih bersertifikat sesuai kebutuhan benih yang ada. Karena itu perlu pemikiran bersama dan komitmen bersama antara produsen benih bawang merah, baik setingkat penangkar swasta, pemerintah maupun konsumen pengguna benih untuk membangun industri perbenihan bawang merah di Jawa Timur.

Selain itu masalah standar mutu benih yang terlalu tinggi yang telah dibuat oleh Pemerintah cukup menyulitkan para penangkar benih bawang merah. Terutama standar untuk serangan OPT yang sangat kecil yaitu kisaran 0-0,5 % dirasakan sangat sulit dilalui oleh penangkar karena penangkaran benih bawang merah dilakukan di lapang bukan di dalam *screen house* yang lingkungannya masih bisa dikendalikan. Berikut adalah standar mutu pembuatan benih bawang merah bersertifikat sesuai peraturan pemerintah.

Tabel 1. Standar mutu benih pada berbagai kelas benih bawang merah

| Parameter              | Kelas Benih |      |      |      |
|------------------------|-------------|------|------|------|
|                        | BS          | FS   | SS   | ES   |
| <b>Lapangan :</b>      |             |      |      |      |
| Isolasi jarak          | 10 m        | 10 m | 10 m | 10 m |
| Campuran varietas lain | 0,0         | 0,0  | 0,5  | 1,0  |
| Virus                  | 0,0         | 1,0  | 0,5  | 2,0  |
| Bercak ungu            | 0,0         | 0,5  | 0,5  | 0,5  |
| Embun bulu             | 0,0         | 1,0  | 1,0  | 1,0  |
| <b>Gudang :</b>        |             |      |      |      |
| Campuran varietas lain | 0,0         | 0,0  | 0,5  | 1,0  |
| Bercak ungu            | 0,0         | 0,5  | 1,0  | 2,0  |
| Busuk leher batang     | 0,0         | 0,5  | 1,0  | 2,0  |
| Busuk pangkal batang   | 0,0         | 1,0  | 3,0  | 5,0  |
| Antraktose             | 0,0         | 1,0  | 1,0  | 1,0  |
| Bakteri busuk lunak    | 0,0         | 0,5  | 1,0  | 2,0  |

## Produksi Benih Kelas BS Bawang Merah Varietas Unggul

Untuk menghasilkan benih bawang merah kelas BS dari varietas unggul seperti varietas Bauji telah dilakukan penanaman pada lahan KP Karangploso dan di lahan petani untuk melatih petani menjadi calon penangkar benih. Penanaman bawang merah dilakukan pada bulan Juni 2009

yang diawali penanamannya di KP Karangploso karena lahan telah siap untuk ditanami. Keragaan pertanaman disajikan pada tabel-tabel berikut dan nampak pertumbuhan tanaman tumbuh serempak karena benih yang digunakan sudah disimpan lebih dari 2 bulan dan dilakukan seleksi umbi benih terlebih dahulu sebelum ditanam.

Tabel 2.  
Keragaan pertanaman dan umbi bawang merah varietas Bauji di 3 lokasi (2009)

| Uraian                         | Keragaan Pertanaman           |      |      |                             |             |             |                             |      |      |
|--------------------------------|-------------------------------|------|------|-----------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|------|------|
|                                | KP Karangploso<br>(490 m dpl) |      |      | Desa Tlekung (850 m<br>dpl) |             |             | Desa Junrejo<br>(750 m dpl) |      |      |
|                                | Hari setelah tanam            |      |      | Hari setelah tanam          |             |             | Hari setelah tanam          |      |      |
| Persentase tumbuh (%)          | 7                             | 28   | 49   | 7                           | 28          | 49          | 7                           | 28   | 49   |
| 100                            |                               |      |      | 100                         |             |             | 100                         |      |      |
| Vigour tanaman                 | baik                          | baik | Baik | baik                        | sangat baik | sangat baik | baik                        | baik | baik |
| Rerata tinggi tanaman (cm)     | 6,6                           | 38,6 | 52,3 | 7,5                         | 42,3        | 58,8        | 7,2                         | 39,6 | 53,4 |
| Rerata jumlah daun             | 6,2                           | 26,3 | 44,5 | 7,2                         | 29,5        | 51,3        | 6,8                         | 27,3 | 49,2 |
| Rerata jumlah anak-anak/rumpun | 3,2                           | 9,5  | 14,3 | 4,1                         | 10,2        | 18,4        | 3,6                         | 9,6  | 16,2 |

Nampak bahwa varietas Bauji untuk calon benih kelas BS dapat tumbuh baik pada tiga lokasi yang berbeda ketinggiannya yaitu di KP Karangploso (490 m dpl), di desa Tlekung (850 m dpl) dan desa Junrejo (750 m dpl). Dari ketiga lokasi tersebut terlihat keragaan tanaman dan jumlah anak-anak tertinggi di lokasi Tlekung yang merupakan dataran tinggi. Namun hal ini tidak berhubungan langsung dengan keragaan berat umbi karena pertumbuhan vegetatif yang sangat baik tidak selalu berkorelasi positif dengan pertumbuhan generatif yang tinggi.

Untuk produksi umbi benih bawang merah varietas Bauji seperti tertera pada Tabel 3 tampak bahwa produksi cukup tinggi namun karena kendala susut bobot yang tinggi (pengaruh lamanya umur simpan benih di gudang dan seleksi benih kelas BS yang sangat ketat) sehingga mempengaruhi hasil benih yang lolos sertifikasi.

Penilaian dan pemeriksaan benih yang dilakukan BPSB tidak pada umur simpan benih yang sama sehingga susut bobot dari masing-masing lokasi berbeda jauh. Terlihat bahwa pada umur simpan

benih 65 hari untuk varietas Bauji hasil panen dari KP Karangploso mengalami susut bobot hingga 55,5 % dan tidak beda

dengan umur simpan benih 47 hari dari hasil panen Tlekung mengalami susut bobot berkisar 52,4%.

Tabel 3.  
Keragaan umbi dan produksi pertanaman bawang merah varietas Bauji (2009)

| Uraian                                  | Produksi benih BS                          |              |  |              |   |              |
|---|--|--------------|--|--------------|---|--------------|
|   | KP Karangploso<br>(L= 400 m <sup>2</sup> ) |              | Desa Tlekung<br>(L= 1.300 m <sup>2</sup> ) |              | Desa Junrejo<br>(L=1.500 m <sup>2</sup> ) |              |
|   | Berat basah                                | Berat kering | Berat basah                                | Berat kering | Berat basah                               | Berat kering |
| Produksi per luasan lahan (kg)          | 450  | 200          | 1.009                                      | 480          | 1.128                                     | 690          |
| Prediksi produksi benih BS (kg/ha)      |  | 5.000        |  | 3.692        |   | 4.600        |
| Umur simpan benih (hari)                |  | 65           |  | 47           |   | 38           |
| Susut bobot dan tidak lolos seleksi (%) |  | 55,5         |  | 52,4         |   | 38,8         |

Sedangkan prediksi produksi umbi benih kelas BS untuk varietas Bauji nampak tertinggi di KP Karangploso yaitu 5.000 kg/ha, desa Junrejo 4.600 kg/ha dan desa Tlekung 3.692 kg/ha. Hal ini membuktikan bahwa untuk memproduksi benih bawang merah varietas Bauji disarankan tetap pada agroekologi yang sesuai untuk varietas Bauji yaitu di wilayah dataran rendah dengan kelembaban rendah dan suhu udara tinggi sehingga bawang merah tidak mudah kempes dan susut bobot tidak tinggi (Baswarsati *et al*, 2002). Hasil berupa benih BS varietas Bauji kini telah ditangkarkan kembali menjadi benih FS oleh UPTPSBTPII Jatim.

Untuk memproduksi benih kelas BS nampaknya dibutuhkan persiapan yang lebih awal dan lebih ketat dari pihak produsen (termasuk Pemulia BPTP Jawa

Timur). Selain itu kesiapan petugas UPTPSBTPIH sebagai pengawas benih sangat diperlukan. Karena kekurangan tenaga dari pihak UPTPSBTPIH sehingga mempengaruhi jadwal pengawasan dan akibatnya pemeriksaan benih di gudang mengalami keterlambatan dan melebihi waktunya hingga 2 bulan lebih sehingga susut bobot benih sangat tinggi. Hal ini tentunya akan merugikan pihak produsen karena benih yang dihasilkan banyak tidak lolos seleksi ( benih tidak bernas, benih keropos, terserang OPT gudang).

#### Proses Memproduksi Benih Bersertifikat

Dari pengalaman memproduksi benih bawang merah kelas BS yang telah dilakukan saat ini maka terpikir untuk memberikan beberapa gambaran yang telah

dilalui dan beberapa permasalahan yang muncul sehingga di masa mendatang permasalahan ini tidak terulang kembali. Beberapa permasalahan dalam memproduksi benih bawang merah antara lain :

- \* Umur simpan benih sangat pendek, 2-4 bulan
- \* Produksi benih di lakukan di lapang sehingga tidak dapat dihindarkan akan terserang OPT (seleksi di lapang untuk serangan OPT 0 % kelas BS)
- \* Susut bobot sangat tinggi lebih dari 40 %
- \* Serangan hama dan penyakit di penyimpanan/gudang (seleksi benih di gudang untuk serangan OPT 0%)
- \* Butuh gudang yang cukup luas dengan aerasi yang baik
- \* Butuh modal yang besar karena biaya produksi lebih tinggi 2-3 kali dari biaya produksi untuk konsumsi

Berdasar pengalaman saat memproduksi benih bawang merah bersertifikat serta permasalahan di lapang maupun saat seleksi benih di gudang maka beberapa langkah yang harus ditempuh untuk mengurangi permasalahan yang muncul terutama susut bobot benih dan pelaksanaan seleksi, maka disusun solusi produksi sesuai alur seperti gambar 3.

Perlu diperhatikan bagi para penangkar bahwa sebelum memproduksi benih sebaiknya sudah ada jaminan pasar yang akan membeli. Jika tidak, maka akan direpotkan masalah benih yang tidak terjual serta susut bobot benih yang sangat tinggi sehingga penangkar merugi. Karena itu perlu adanya koordinasi terutama dengan UPTPSBTPH setempat bahwa akan dilakukan penangkaran benih sehingga

petugas pengawas benih segera melakukan jadwal pengawasan. Proses produksi benih hingga benih siap untuk diberi sertifikat dan dibeli konsumen hanya membutuhkan waktu 4 bulan sehingga penangkar harus mempersiapkan dengan cermat. Lebih dari 4 bulan disimpan maka benih bawang merah sudah tidak baik untuk dijadikan benih karena masa dormansi yang terlewati serta benih menjadi keropos, tidak sehat dan susut bobot tinggi.

Gambar 3.  
Pola pikir alur proses produksi benih bawang merah bersertifikat



## SIMPULAN

- Sistem perbenihan bawang merah belum berjalan sesuai alur yang telah ditetapkan oleh Pemerintah karena ketersediaan benih sumber yang terbatas serta regulasi produksi benih dari kelas benih yang ada tidak berjalan dengan baik.
- Konsumen atau petani masih menggunakan benih asal-asalan karena mereka dapat membuat benih sendiri dari umbi hasil panen bawang merah tanpa harus disertifikasi.
- Standar mutu benih bawang merah yang ketat serta jaminan pasar yang tidak jelas bagi penangkar merupakan salah satu faktor penghambat untuk memproduksi benih bersertifikat.
- Produksi benih sumber kelas B5 varietas Bauji yang dihasilkan BPTP Jawa Timur telah diregulasi penangkarannya ke kelas FS oleh UPT Perbenihan Hortikultura Jawa Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar H, Endang Iriani, Dede Juanda JS, Yulianto, Anggoro Hadi P., Sunardi dan Nurhalim. 2008. *Pemurnian Benih Bawang Merah Varietas Bima Dan Varietas Kuning.* ([http://jateng.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com\\_content&task=view&id=84&Itemid=46](http://jateng.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=84&Itemid=46))
- Baswarsiati. 2006. *Upaya BPTP Jatim dalam Penyediaan Benih Sumber, Aspek teknis dan Pola Kemitraan Penyediaan Benih Sumber Bawang Merah.* Makalah Pertemuan Apresiasi Penangkar Benih Bawang Merah di Brebes.
- Baswarsiati. 2005. *Keragaman Genotipe dan Perbaikan Varietas Buwang Merah di Indonesia.* Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian. Vol.6. BPTP Jawa Timur.
- Baswarsiati. 2002. *Teknologi Produksi Benih Bawang Merah dan Beberapa Permasalahannya.* Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian vol.8. BPTP Jawa Timur.
- Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Jawa Timur. 2008. *Pemurnian Benih dan Sertifikasi Benih Bawang Merah.* Makalah Pertemuan Apresiasi Penangkar Benih Bawang Merah se Indonesia Bagian Timur di Malang.
- Diperta Propinsi Jawa Timur. 2008. Laporan Tahunan tahun 2007.
- Direktorat Perbenihan dan Sarana Produksi. 2008. *Alur dan Distribusi Benih Bawang merah di Indonesia.* Makalah Pertemuan Apresiasi Penangkar Benih Bawang Merah se Indonesia Bagian Timur di Malang.
- Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. Jakarta.
- Direktur Perlindungan Hortikultura. 2004. *Kebijakan pengendalian OPT dan penggunaan pestisida pada komoditi hortikultura.* Makalah Pertemuan Apresiasi Perlindungan Hortikultura. Surabaya, 11-12 Oktober 2004. 6 hal.
- Dirjen Hortikultura. 2005. *Kinerja Pembangunan Sistem dan Usaha Agribisnis Hortikultura 2000-2003.* Departemen Pertanian. Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. Jakarta.

- Kuswanto. 2000. *Produksi dan Distribusi Benih. Forum Komunikasi Antar Peminat Benih dan Ahli Benih.* Balittas. Malang.
- Nasikin, Juliastuti dan Adhirasa, R.B.2007. *Sosialisasi pemasyarakatan PHT pada tanaman Pangan dan Hortikultura di Jawa Timur. Makalah pada "Pengelolaan Tanaman Secara Terpadu Untuk Menuju Pertanian Berkelanjutan"* PEI, PFI dan Maporina Malang, 9 Januari 2007.
- Santoso, A.P. 2008. *Sertifikasi Benih Bawang Merah. Makalah Pertemuan Apresiasi Penangkar Benih Bawang Merah se Indonesia Bagian Timur.* Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. Jakarta.